



產品特色

- 為商業規則和事件型決策邏輯提供統一儲存庫，簡化決策控管及可見度
 - 讓企業使用者與 IT 部門一同管理決策
 - 以一致的方式來自動化商業流程和應用程式的營運決策
 - 制定可帶來更多利潤的決策，即時偵測商機與風險
 - 在面對高變動性的決策時，針對流程、交易或互動的特定內容作出精準回應
-

IBM WebSphere Operational Decision Management

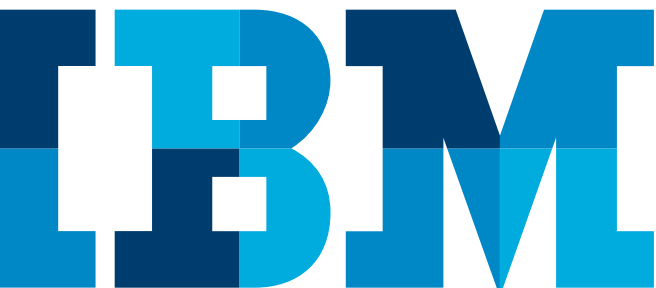
透過即時、智慧型決策自動化改善商業成果

業務靈活度是組織成功的關鍵，能快速有效地適應瞬息萬變的市場、競爭行動，以及法律和法規要求。資訊科技在組織營運中扮演著極為重要的角色，能協助組織大幅提升生產力及效率。

就許多組織來說，作業系統對於制定及指導商業策略和原則的人員而言就好比是「黑盒子」。他們仰賴技術開發人員實作 IT 系統中的規則，並期望能加快開發速度。但在這些情況下實作商業規則，卻會讓業務單位 (LOB) 小組和 IT 人員雙雙感到受挫。業務單位需要提高帶動系統之邏輯的可見度，以及因應業務需求輕鬆地變革。而 IT 部門想要充分控管系統，同時又要屏除這些系統牽涉到業務領域和知識部分的維護工作。然而，很多組織無法分攤商務系統的維護責任，因為這涉及到技術專業。

IBM® WebSphere® Operational Decision Management 能夠因應三項主要挑戰，而這三項挑戰與實作 IT 系統中對於執行日常作業而言非常重要的商業規則有關，這些挑戰和相關解決方案包括：

1. 變更—使組織加速回應不斷變化的市場需求、競爭行動及法規要求
2. 控管—簡化組織對於自動化商業決策的可見度和控管能力
3. 精準—確保商務系統在適當的時間提供適當的互動。



能夠自動化並控管商業營運決策的強大解決方案

WebSphere Operational Decision Management 能夠為任何產業的組織提供關鍵技術，改善可重複的交易和流程相關決策的品質。WebSphere Operational Decision Management 是結合商業規則和事件管理的平台，為提升客戶、合作夥伴及公司內互動的價值，提供以下的功能：

- 讓業務單位 (LOB) 專家建立及維護決策邏輯、改善業務與 IT 團隊之間的協同作業
- 將決策與流程和應用程式區分開來，改善變更的控管能力，促進商務系統中決策的重複使用。
- 根據特定互動的內容，執行精確、即時的決策。

使用 WebSphere Operational Decision Management 可協助組織適應、調整和採取行動，充分利用商機並減輕風險狀況。

適應能力

多數組織若想要在適當時間制定適當決策，就必須經常更新營運的商務系統。不停變動的商業環境是，目前適用的商業原則和目標，未來卻不見得可行。不斷出現的新商機和風險、競爭行動、其他的法規要求和商業原則變更，使得商務系統也必須適時隨之調整。

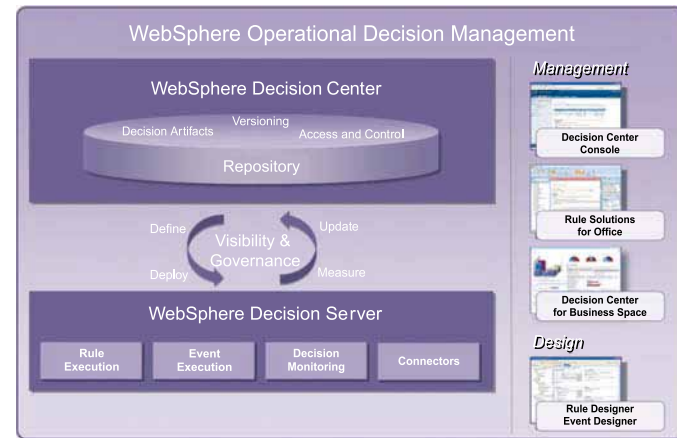


圖 1：管理及執行商業規則與商業事件的綜合平台

組織在因應日新月異的商業需求所面臨的其中一個重大挑戰，就是根據傳統應用程式開發生命週期，實作變更所需的時間：需求規格、分析、設計、開發、測試和部署，通常需要多個反覆運算。此一傳統方法使得組織無法快速適應，其商務系統必須為新的客戶或領域建立特殊定價，確保遵循合約義務，或推出新的促銷計劃。同時，也會缺乏對 IT 以外與商務系統運作相關的可見度和瞭解。IT 部門建立的應用程式可提供特定功能，在帶動系統行為和改變行為的因素上為 LOB 使用者發揮「黑盒子」的作用。

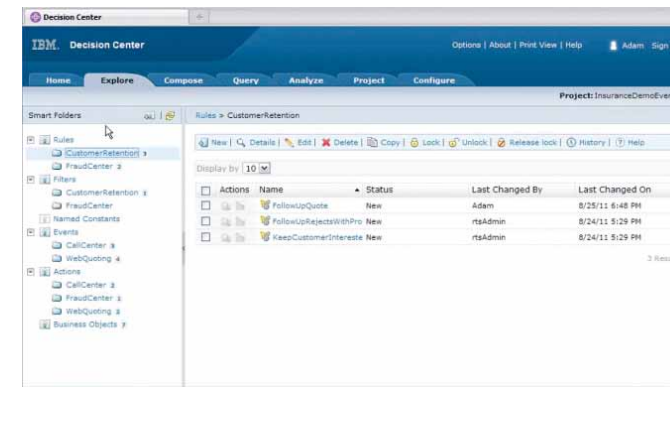


圖 2：Decision Center Console 為企業使用者提供最完整的管理功能集

WebSphere Operational Decision Management 徹底改變了此種情況，其功能集可讓業務單位 (LOB) 直接參與決策管理生命週期，同時讓決策變更與應用程式開發生命週期區分開來。如此一來，組織可在更短時間內頻繁地變更決策，以滿足本身的商業需要。

WebSphere Operational Decision Management 能夠讓決策邏輯立基於非技術性語言，使用可反映組織特定領域用語的自訂詞彙，因此，所有人都能瞭解決策定義的實際狀況和行動。自訂詞彙對應到基礎的物件模型，能夠將自動化決策部署到正式作業系統。業務單位 (LOB) 使用者此後不再需要將規格轉換為應用程式碼，而是直接編寫和維護決策。直覺化編輯工具能夠引導使用者，也能對定義進行測試及驗證，確保這些定義符合其業務需求。商業事件和商業規則定義可使用標準的「If-Then-Else」文字格式 (俗稱商業動作語言)。商業規則也可利用各種圖形格式加以定義，包括決策表、決策樹狀結構和計分卡，再加上規則流程，可指定特定決策要求下規則集的執行順序。

IBM WebSphere Decision Center 具備編寫及維護決策定義的功能，提供 WebSphere Operational Decision Management 所有的企業使用者應對功能。業務單位 (LOB) 使用者可以直接參與控制定義，以及控管施行商業規則和事件定義。使用者也能建立中介資料與決策定義的關聯性，像是生效日和終止日、生命週期狀態，以及與其他定義之間的關係，以取得它們是如何使用在正式作業環境的背景資訊。此外也有控管決策邏輯的企業儲存庫，提供下列用於存取儲存庫的介面集：

- **Decision Center Console**。這是一個隨時可用的 Web 環境，能協助商業團隊共同管理決策邏輯，並針對個別使用者指定存取和變更權限。Decision Center Console 提供全方位控管功能，包括定義的測試、報告和分析。
- **Decision Center for Business Space**。這是以 Mashup 為基礎的 Web 環境，能夠結合決策管理功能與其他的商務系統管理功能，像是 IBM Business Process Manager 的流程報告，還有 IBM Business Monitor 的應用程式監控。

- **Rule Solutions for Office**。像是商業行動語言規則、規則流程和決策表等以商業規則為基礎的決策，皆能使用 Microsoft Word 和 Excel 進行編寫及編輯。載入 Microsoft Office 的輕量型外掛程式，企業使用者可以引導方式處理為基礎的 ruledocs，使用可輔助自動完成的規則編輯器。ruledocs 包含與規則相關的專案所有的物件模型詳細資料，因此使用者能夠存取可自訂的商業詞彙，同時自動驗證規則中的邏輯和語法是否正確。Ruledocs 使用 Decision Center Console 建立，可從儲存庫擷取規則集或完整的規則專案。從 Decision Center Console 內也能存取個別的商业規則，並直接使用 Rule Solutions for Office 開啓及編輯。

無論使用何種介面，企業使用者都能檢視並加速實作決策邏輯，讓作業系統符合企業不斷變化的需求。

調整能力

只有透過有效控制變更，才能輕鬆並有效地變更決策邏輯。IT 和業務單位 (LOB) 團隊能夠控管變更時，他們才能確信自己能夠正確實作決策邏輯，且變更能確實反應業務需求。WebSphere Operational Decision Management 完美結合企業使用者能力強化和變更控管，確保能夠輕鬆、安全且可靠地實作決策邏輯。

如先前小節中所述，WebSphere Decision Center 儲存庫是變更控管的基礎，儲存庫為自動化決策提供可供應用程式和流程使用的單一來源。儲存庫的使用者只要在同一個地方進行變更，變更就會部署到多個系統。透過角色型存取控制，每位業務單位 (LOB) 參與者皆能擁有特定存取和管理能力，以及多重層級的版本控制，套用在個別的定義、定義集，以及整個商業規則和商业事件專案。

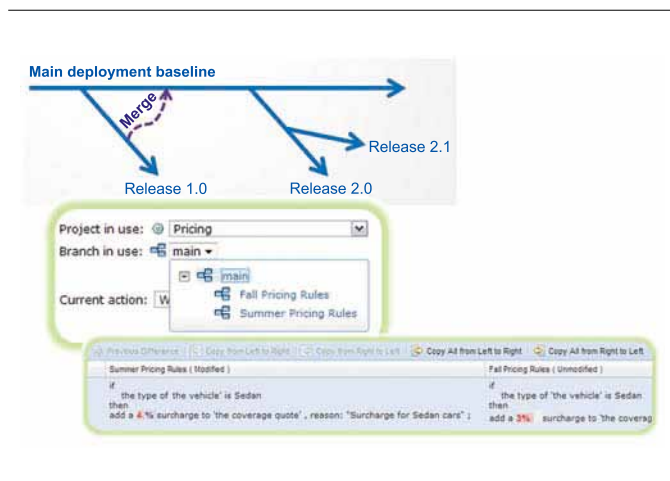


圖 3：多重版本管理功能讓團隊能同時使用商業規則或商業事件專案的暫置各階段版本

變更控管，需要能同時處理立即和未來的變更。透過 WebSphere Operational Decision Management 的多重版本管理功能，團隊便能使用多個專案版本；從專案的基準版本建立分支，開發可併行使用的多個版本。處理要一同實作的變更群組時，這個功能特別有用。能夠個別檢視分散的分支版本，也能互相比較，找出其差異處。由於每個版本都能立即部署，因此也能用來建立新的基準版本，或是與其他的分支版本部分或完整合併。

Decision Center 儲存庫可從 Decision Center Console 或 Decision Center for Business Space 任一介面存取。儲存庫也提供可配合 IT 部門需求的規則建立器，讓技術團隊能夠將決策邏輯變更和要對整個應用程式進行的變更整合在一起，將正式作業環境的決策制定自動化。IT 開發人員可以將儲存庫，與用來建立及加強決策管理應用程式的 Eclipse 型 Rule 及 Event Designer 元件同步。同步可根據變更範圍，整個專案或特定部分進行。同步工作是雙向的，因此 IT 人員可以將 LOB 的決策變更反映到他們在開發環境內的工作上，輕鬆在 Decision Center 內為業務單位 (LOB) 使用者加入強化功能。

WebSphere Operational Decision Management 也提供測試功能集，可驗證並確保變更符合業務需求，且系統將使用決策執行的結果。這些功能提供多樣化的測試功能：

- 單元及迴歸測試，確保個別定義如預期執行
- 功能測試，針對測試資料執行決策集並擷取結果
- 模擬，針對歷史或測試資料測量決策集的商业成果

WebSphere Operational Decision Management 多樣化的控管功能對於正確實作決策變更極為重要，能讓 IT 部門安心將決策變更的控制權移交給業務單位 (LOB) 主題專家。

行動能力

WebSphere Operational Decision Management 不只是控管決策定義的儲存庫；也能執行流程和交易應用程式所需要的決策邏輯。其執行階段功能由 IBM WebSphere Decision Server 提供，還有開發工具可建立決策管理應用程式，用智慧型方式自動化各種決策，例如：

- 產品及促銷優惠方案
- 資格及價格判定
- 案例及客戶優先順序排定
- 風險評估和詐騙判定

WebSphere Operational Decision Management 可以處理完全自動化情況，像是客戶使用 Web 管道或自助式系統 (如銷售點終端機)，以及半自動化情況，像是接收決策回應的人員需與客戶互動 (如客服中心員工，或是像分公司、零售店或醫療機構等需要面對面的情況)。在半自動化的情況中，決策管理應用程式提供指引和建議，協助人員在面對各種選項或變數下制定最佳決策。

WebSphere Decision Server 內含專為商業規則和商業事件提供的特定執行階段。決策管理應用程式可經由設計和部署，處理特定類型的自動化：

- 商業事件執行可處理來自許多不同來源的資料，偵測並回應類似或相關事件、遺漏事件和彙整事件的事件模式。Event Execution Runtime 內含許多整合連接器，能讓不同的系統維持一致的狀態，追蹤長時間的資料模式，並在多重來源的事件之間建立關聯性。事件模式關聯性的結果可為警示或自動化行動。在許多情況下，行動將呼叫商業規則的執行，以判定適當的決策回應，同時也會觸發流程和應用程式的行動。
- 商業規則執行將對照規則集執行資料，以判斷流程或應用程式所要求的決策回應。規則執行階段設計為可處理任何特定要求的大量規則狀況，可以執行指定的規則 (或規則流程) 順序，或使用結論式執行，由規則引擎根據要求的內容來判斷所需要的規則。Rule Execution Server 可視需要與其他的資料來源和系統整合，以完成規則執行。

WebSphere Decision Server 執行階段元件支援各種平台，能夠滿足企業架構各種需求。它可以同時執行於分散式和大型主機系統，但一般是在應用程式伺服器上運作。對於大型主機的 IBM z/OS® 作業系統，事件和規則執行元件都可在 IBM WebSphere Application Server 內執行，而 zRule Execution Server 元件則可部署為獨立元件或部署在 IBM CICS® Transaction Server 內。另一個大型主機應用程式的選項則是將規則集編譯為產生的 COBOL，直接插入到應用程式碼內。這是對應用程式現代化極為有益的第一步，能將現有的程式碼替換為更易於維護及瞭解的決策邏輯。在 IT 部門準備好將 COBOL 應用程式中的執行階段決策邏輯具體化後，產生的程式碼便能替換為 IBM Rule Execution Server 或 zRule Execution Server 的決策服務要求。

WebSphere Decision Server 同時內含 Eclipse 型開發工具，可讓 IT 使用者建立決策管理應用程式。Rule Designer 和 Event Designer 為可在同一個 Eclipse 實例中執行的獨立觀點。這為開發人員提供「單一窗口」開發環境，將建立及維護規則和事件型應用程式所需要的所有構件和作業通通包含在內。透過 Eclipse 觀點，開發人員可以：

- 為應用程式建立邏輯商業物件模型 (BOM)，將其對映至可自訂的特定領域詞彙。
- 建立 BOM 與執行模式和 XML 架構的關聯性。
- 建立決策構件的中介資料模型 (標準中介資料以外的特定應用程式資料欄位，例如自訂的規則狀態屬性)。
- 指定可執行集中決策的包裝方式，廣泛對應至應用程式內單一的規則驅動決策。
- 將規則集內的商業規則區分為任務，並指定規則流程，以安排執行這些任務。

- 用自然語言或圖形格式建立決策定義 (針對商業規則)，以一種或多種本地化版本 (如英文和西班牙文) 表達。
- 建立商業規則式的計分卡，在規則流程中執行。
- 建立預設的應用程式，針對測試目的呼叫決策。
- 將商業規則和事件專案與 Decision Center 儲存庫同步。
- 將應用程式部署到執行管理和監控功能屬於執行階段元件一部分的正式生產環境中。

測試是應用程式開發的關鍵部分，也因此 Rule Designer 和 Event Designer 觀點能夠整合於 JUnit 之類的標準特定平台測試工具。當測試失敗，開發人員需要調查哪裡出錯時，開發人員便能在除錯模式下使用決策定義和 Java 程式碼整合的聯合除錯來啟動應用程式 (或遠端執行應用程式實例)；接著開發人員可以使用標準的 Eclipse 除錯工具設定中斷點，並檢查應用程式的各種面向，以及應用程式與基礎系統的互動。另外，開發人員可在 Decision Center 內定義、測試及模擬業務單位 (LOB) 使用者可以使用的各種情況，作為控管決策變更驗證的一部分。

Decision Server 結合開發和執行階段功能，讓 IT 人員能夠建立擁有高度彈性、可調整的決策自動化解決方案。這些解決方案可以偵測並回應在指定時間範圍內發生的資料模式，並接著提供合適的決策回應給交易和流程導向的商務系統。

為每個客戶、合作夥伴及公司內互動制定最佳決策

營運的商務系統能夠有效自動制定決策，對於將組織效率最大化、提高員工生產力，和改善營業日內重複執行動作的品質來說極為重要。

WebSphere Operational Decision Management 能夠用智慧型方式將各種商業流程和應用程式的決策自動化，整合 IBM 領先市場的商業規則管理和商業事件處理能力，更快回應商機或風險狀況。運用 IBM 在此產品與服務中提供的功能組合，組織便能：

- 以更快的速度和靈活性將變更實作至決策邏輯。
- 改善決策協同合作，強化可見度及控管能力。
- 以高效能和可靠性自動採取即時行動。

IBM WebSphere Operational Decision Management 整合的商業規則和事件管理平台可協助改善交易和流程相關決策的品質，提升客戶、合作夥伴及公司內互動的價值。同時有助於改善變更控管，促進組織內商務系統決策邏輯的重複使用，加速回應不斷變化的市場需求、競爭行動及法規要求。

相關資訊

如需進一步瞭解 IBM WebSphere Operational Decision Management，請聯絡 IBM 業務代表或 IBM 事業夥伴，或者造訪：ibm.com/operational-decision-management

此外，IBM 租賃事業部能助您以最符合成本效益與最適切的方式，取得所需的 IT 解決方案。我們會與符合信用資格的客戶合作自訂 IT 租賃解決方案，以符合您的商業目標、啓用有效的現金管理，並降低您的總擁有成本。IBM 租賃事業部資助重要 IT 投資與推動企業向前邁進，是您最智慧的選擇。如需相關資訊，請造訪：ibm.com/financing



©Copyright IBM Corporation 2012

國際商業機器股份有限公司
軟體事業處
技術諮詢熱線：0800-000-700
台北市松仁路 7 號 3 樓

台灣印製
2012 年 10 月

IBM、IBM 標誌、CICS、WebSphere、z/OS 和 ibm.com 是國際商業機器股份有限公司在美國及 / 或其他國家的商標或註冊商標。若上述及其他 IBM 商標在本文首次出現時，帶有商標符號 (® 或 ™)，表示於本文付梓時，這些符號為國際商業機器股份有限公司 (IBM) 所有的美國註冊或普通法商標。這類商標可能已在其他國家註冊或屬於普通法商標。IBM 最新的商標清單，請造訪 IBM 網站的「版權及商標資訊」，網址為：ibm.com/legal/copytrade.shtml

Microsoft、Windows 和 WindowsNT 是 Microsoft Corporation 在美國及 / 或其他國家的商標。

Oracle 和 Java 是 Oracle 及 / 或其子公司的註冊商標。其他名稱皆為各擁有者的商標。

其他公司、產品或服務名稱各為所屬公司之商標或服務標章。

